

Gavilea kingii (Hook. f.) Correa (Orchidaceae), nouvelle collecte au Chili¹

Erwin D. Dominguez*

Mots clés : conservation, *Gavilea kingii*, Magellan, Orchidaceae.

Résumé

On discute la seconde découverte de *Gavilea kingii* (Hook. f.) M. N. Correa dans la région de Magellan, Chili, qui confirme pour la première fois la collecte effectuée en l'an 1847 par le capitaine Philips Parker King à Puerto del Hambre, Péninsule de Brunswick. Les résultats indiquent l'existence d'une population extrêmement réduite, actuellement menacée par l'élevage bovin pratiqué dans la région. On recommande de réévaluer son état de conservation pour la faire passer de la catégorie « insuffisamment connu » à la catégorie « en danger », pour la Région XII.

Abstract

The second find of *Gavilea kingii* (Hook.f.) M.N. Correa in the Magellan Region is registered is showed to confirm the collection made in 1847 by Captain Philips Parker King in Port Famine. The result indicates the existence of a reduced population menaced by the cattle raising. It is recommended to valuate its conservation state to change its category, from "Insufficiently known" to "In Danger" for the XII region in Magellan.

Resumen

Se da a conocer el segundo hallazgo de *Gavilea kingii* (Hook.f.) M.N. Correa, en la Región de Magallanes, Chile, confirmando por primera vez la colección efectuada en el año 1847 por el capitán Philips Parker King en el Puerto de Hambre, Península de Brunswick. Los resultados indican la existencia de una población extremadamente reducida, actualmente amenazada por la ganadería bovina presente en el área. Se recomienda reevaluar su estado de conservación para cambiar su categoría de "insuficientemente conocida" a "en peligro" para la XII Región.

1 : manuscrit reçu le 14 juin 2003 - traduit de l'espagnol par la rédaction

Introduction

Le genre *Gavilea* Poepp. (Orchidaceae) appartient à la tribu *Spirantheae*, sous-tribu *Chloraeinae* (Kores *et al.*, 2001). Ce sont des orchidées terrestres de distribution austro-américaine, présentes au Chili, en Argentine et aux Iles Malouines (Correa, 1956, 1969 ; Pisano, 1977 ; Moore, 1968, 1983). Au Chili, il présente une distribution continue de la Région V à la Région XII (Reiche, 1910 ; Danton, 1998). Le genre *Gavilea* est représenté au Chili par 11 espèces (Marticorena & Quezada, 1995 ; Lehnebach & Riveros, 2000), dont seules cinq poussent à Magellan : *Gavilea australis* Correa, *G. littoralis* (Phil.) Correa, *G. lutea* (Pers.) Correa, *G. araucana* (Phil.) Correa et *G. supralabellata* Correa (Reiche, 1910 ; Moore, 1983 ; Henríquez *et al.*, 1995).

En 1847, Joseph Dalton Hooker décrivit l'espèce *Asarka kingii* (Gay, 1849 ; Reiche 1910), qui fut transférée plus tard dans le genre *Gavilea* Poepp. (Correa, 1956). La description de Hooker se base sur du matériel collecté par la capitaine Philips Parker King dans la région appelée Port Famine (actuellement Puerto del Hambre), région de Magellan. Après cela, il a été, au Chili, collecté uniquement dans le parc national Vicente Pérez Rosales (41° 02' S – 41° 21' S et 71° 52' O – 72° 30' O), Province de Llanquihue, Commune de Puerto Varas (Lehnebach & Riveros, 2000). Il est important de souligner qu'il n'existe aucun enregistrement de *G. kingii* à Magellan à des dates plus récentes. Du fait de la faible connaissance que l'on a de cette espèce au Chili, elle fut classée comme « insuffisamment connue » (Ravenna *et al.*, 1998). L'objectif de cet article est de rendre compte de la découverte d'une petite population de *Gavilea kingii* (Hook. f.) Correa, de décrire les principales caractéristiques morphologiques de la structure florale, le type d'habitat et la flore associée, afin de contribuer à une meilleure connaissance de cette espèce et de son statut de conservation.

Matériel et méthode

Entre septembre 2001 et janvier 2002, une étude d'impact environnemental fut menée dans le parc historique Rey Don Felipe, situé à 60 km au sud-est de la péninsule de Brunswick (53° 37' 16" S et 70° 55' 46" O), à un kilomètre de Puerto del Hambre (fig.1). Des prélèvements ont été réalisés dans une aire correspondant à 166 hectares, sur laquelle ont été effectués 225 recensements de végétation (Ramírez *et al.*, 1997), lesquels incluent les formations suivantes : buissons bas de *Gaultheria mucronata* (Linn. f.) Hook. & Arn. ; tourbières de *Sphagnum magellanicum* et forêt mixte de *Nothofagus pumilio* (Poepp. & Endl.) et de *Nothofagus betuloides* (Mirbel) Oersted. Chaque recensement a été cartographié en utilisant le datum local « *South American '69* ». Les exemplaires de *G. kingii* collectés ont été identifiés d'après la littérature existante (Hooker, 1844-47 ; Richard, 1852 ; Reiché, 1910 ; Correa 1956, 1969). Plus tard un exemplaire fut déposé à l'herbier de l'Institut de la Patagonie (HIP) sous le numéro 14946.

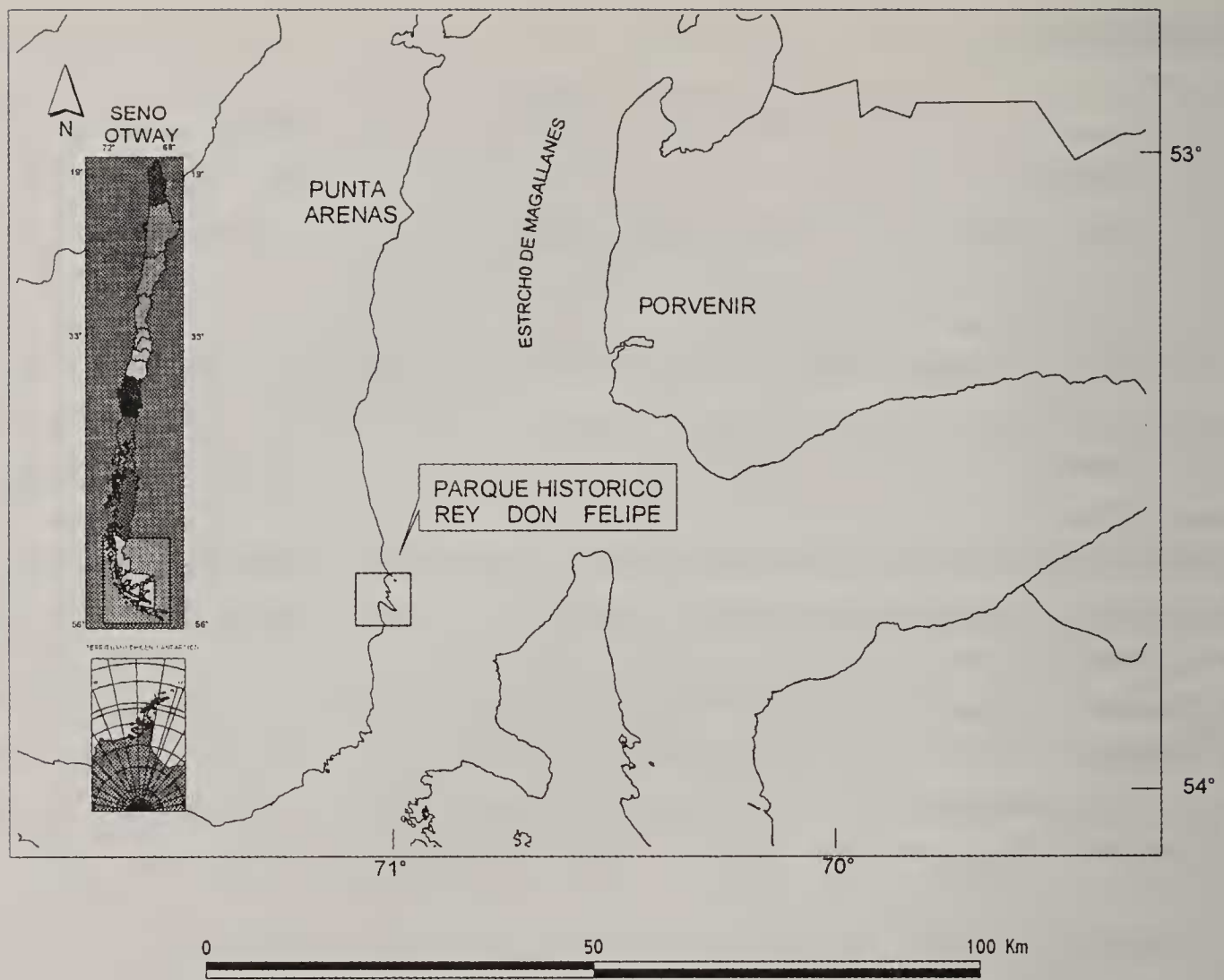


Fig. 1 : Parc historique Rey Don Felipe, lieu d'observation d'une population de *Gavilea kingii*

Résultats et discussion

La prospection détaillée de l'aire d'étude a permis de trouver une petite population composée de 10 individus sur une surface de 25 m², population localisée dans une forêt mixte de *Nothofagus pumilio* et *N. betuloides*, qui se répartit de façon discontinue en petites plaques et couvre une superficie totale de 36 ha dans la région étudiée (fig.2). La forêt se caractérise par la présence des espèces arborées *Nothofagus betuloides* (coïgue), *N. pumilio* (lenga), *Drimys winteri* J. R. Forster & G. Forster var. *winteri* (canelo), *Maytenus magellanica* (Lam.) Hook. f. (*leñadura*) et *Embothrium coccineum* J. R. Forster & G. Forster (*ciruelillo*). Parmi les arbustes on trouve *Berberis buxifolia* Lam. var. *buxifolia* (*calafate*), *Maytenus disticha* (Hook. f.) Urban (*maiten chico*), *Fuchsia magellanica* Lam. (*fucsia*), *Gaultheria mucronata* (Linn. f.) Hook. & Arn. (*chaura*), *Ribes magellanicum* Poiret subsp. *magellanicum* (*zalzaparrilla*) et *Chilotrimum diffusum* (G. Forster) O. K. (*romerillo*). Parmi les herbacées, on distingue *Macracliaenium gracile* Hook. f. var. *gracile*, *Adenocaulon chilense* Poepp. ex Less., *Gunnera magellanica* Lam. (*frutilla del diablo*), *Ranunculus peduncularis* Sm. (*botón de oro*) et *Viola magellanica* G. Forster (*viola*).

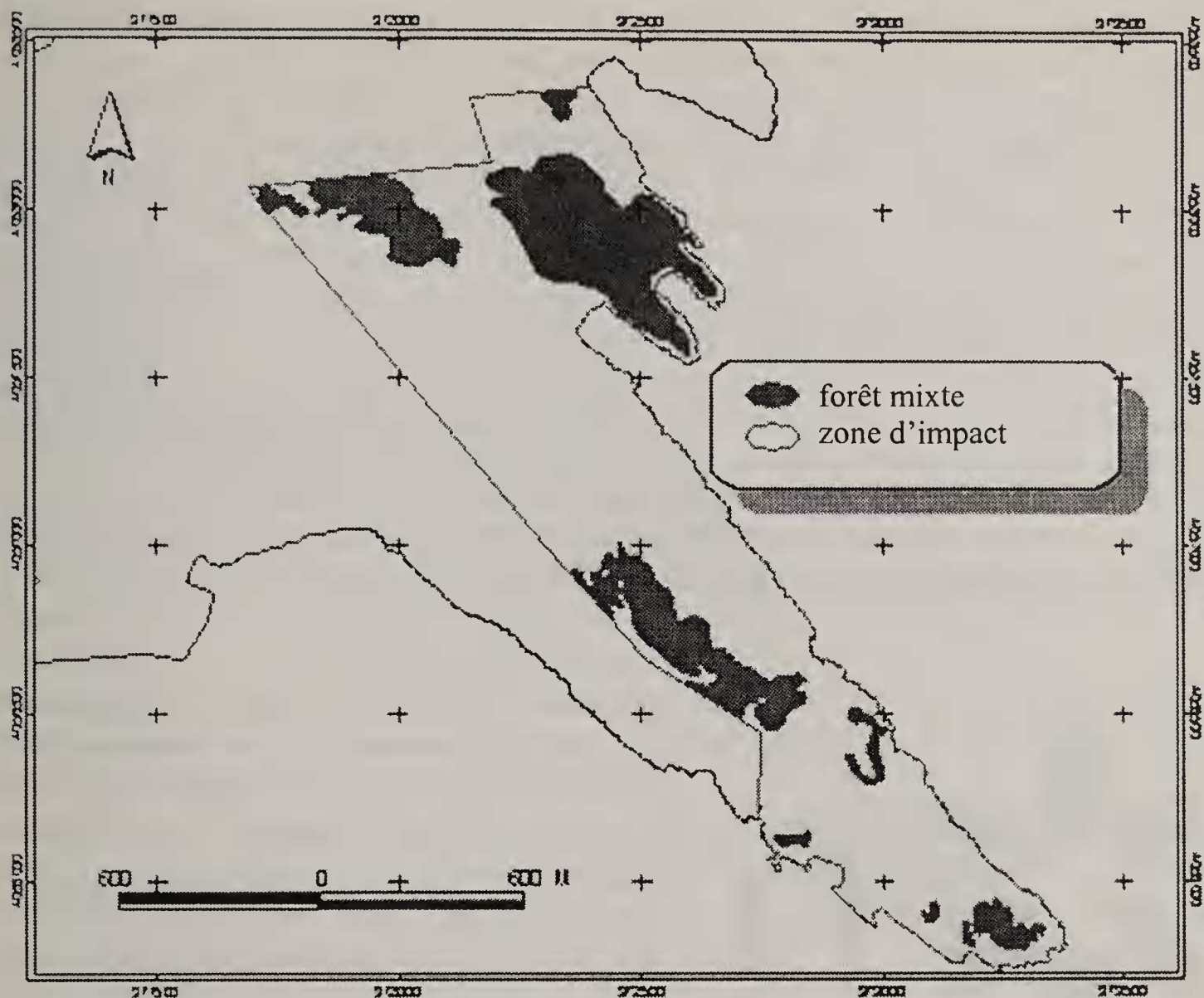
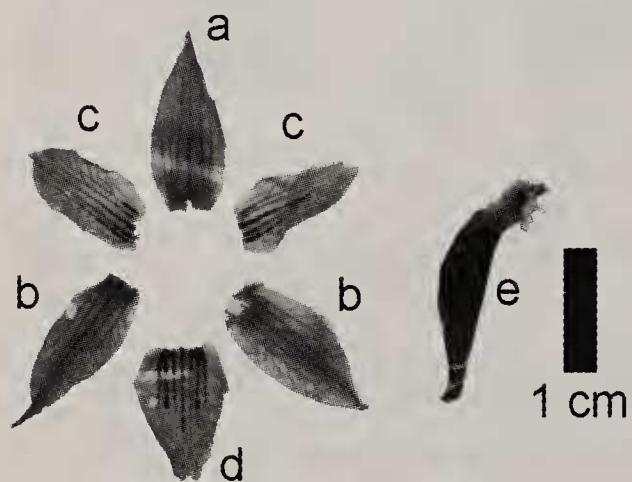


Fig. 2 : distribution de la forêt mixte de *Nothofagus pumilio* et *N. betuloides* dans la zone d'étude, où l'on observe *Gavilea kingii*

Il est important de noter la présence de deux autres orchidées terrestres qui furent également collectées avec *Gavilea kingii* dans ce type de formation forestière : *Codonorchis lessonii* et *Gavilea lutea*. La première se caractérise par sa fleur solitaire et terminale, ses sépales et ses pétales blancs, ovales, avec de petites taches roses, son labelle membraneux, couvert d'appendices cylindriques rose vert, et ses feuilles petites ; elle peut atteindre une taille de 10-20 cm, et croît notamment en des lieux sombres de la forêt. La seconde espèce, *Gavilea lutea*, se caractérise par son inflorescence dense de forme pyramidale, ses fleurs toujours semi-ouvertes, d'une intense couleur jaune vert, avec de très beaux sépales dorsaux de couleur verte, des caudicules aiguës, des pétales ovales, et un labelle trilobé orné de papilles vert sombre ; elle pousse en sites ouverts, associée aux buissons bas de *Gaultheria mucronata*.

Gavilea kingii se distingue de *G. lutea* par une inflorescence pauciflore de 12-18 cm, avec 17 fleurs, des bractées lancéolées, des fleurs à la base toujours ouvertes, de couleur jaune, des sépales oblongs-lancéolés avec des nervures longitudinales, des pétales oblongs avec 5 nervures longitudinales, verruqueuses dans leur moitié inférieure, de couleur verdâtre, un labelle oblong semblable aux pétales, avec 6 nervures longitudinales verruqueuses, de couleur verdâtre (voir figure 3 et photographie page 184). Les caractères morphologiques correspondent à la diagnose du type proposée par Hooker (1844-47) et aux descriptions de Reiche (1910) et Correa (1956, 1969). Mais il n'en va pas de même pour les espèces citées par Lehnebach & Riveros (2000) pour le parc Vicente Pérez Rosales, dans lequel est signalée la présence de *G. kingii*, dont les exemplaires sont décrits comme présentant des fleurs blanches, ce qui pourrait indiquer une variété ou une espèce distincte.

Dans la zone d'étude, les spécimens ont été trouvés en sites humides sur sols acides, de type podzol, riches en matière organique. Il est important de noter le faible nombre d'exemplaires, seul un groupe de 10 individus ayant été trouvé.



Etant donné la petite taille de la population observée et l'absence d'autres individus dans les zones environnantes, il est raisonnable de considérer que l'existence locale de l'espèce est sérieusement menacée par l'activité anthropique qui, dans le secteur, consiste principalement dans l'élevage bovin. Les herbivores interfèrent sur la reproduction de la population car ils ont tendance à brouter l'inflorescence, ce qui est mis en évidence par la présence de pseudo-rosettes basales de *Gavilea*.

Fig. 3 : Structure de la fleur de *Gavilea kingii*, parc Rey Don Felipe

a : sépale dorsal – b : sépales latéraux – c : pétales – d : labelle – e : colonne

Conclusions

En nous basant sur l'information issue de ce travail, nous proposons de réévaluer le statut de conservation de l'espèce *Gavilea kingii*, en passant de la catégorie « insuffisamment connue » à la catégorie « en danger », du fait de l'existence d'une population au Chili, distribuée de manière très discontinue et observée seulement dans les Régions X et XII. De plus, nous recommandons d'effectuer un contrôle des populations existantes dans la zone d'étude, afin d'éviter un impact majeur qui mettrait en péril l'existence de *Gavilea kingii*. De même, il convient de réaliser une analyse taxinomique plus approfondie des espèces citées comme *G. kingii* dans la Région X, étant donnée l'existence de différences dans la couleur des fleurs avec les spécimens collectés par Lehnebach & Riveros (2000), qui pourraient s'avérer être une nouvelle variété ou une nouvelle espèce (Lehnebach, comm. pers. 2002).

Remerciements

Je souhaite remercier tout particulièrement le Professeur Carlos Lehnebach, chercheur de l'*Universidad Austral*, pour ses précieux commentaires et ses apports au manuscrit. Ainsi que mon ami le Dr. Arve Elvebakk qui m'a enseigné la valeur des orchidées.

Bibliographie

- Correa, N. M., 1956. Las especies argentinas del género *Gavilea*. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 6:73-86.
- Correa, N. M. (éd.), 1969. Flora Patagónica. Parte II. *Colecciones Científicas del INTA*. Tomo VIII. Buenos Aires. 219 pp.
- Danton, P., 1998. Redécouverte de l'orchidée des îles de Robinson (Chili) : *Gavilea insularis* M.N. Correa. *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon* 67(8): 226-232.
- Henríquez, M., E. Pisano & C. Marticorena, 1995. Catalogo de la flora vascular de Magallanes (XII Región), Chile. *Ans. Inst. Pat. Ser. Cs. Nts.*, Punta Arenas (Chile). Vol. 23: 5-30.
- Hooker, J. D., 1844-47. The botany. The Antarctic voyage of H. M. discovery ships Erebus and Terror, in the years 1839-1843, under the command of Captain Sir James Clark Ross. Lonres. I. *Fl. Antarct.* 12:574 pages.
- Kores, J. P., M. Molvray, P. H. Weston, S. D. Hopper, A. P. Brown, K. M. Cameron, & M. W. Chase, 2001. A phylogenetic analysis of Diuridae (Orchidaceae) Based on palastid DNA sequence data. *American Journal of Botany* 88 (10): 1903 –1914.
- Lehnebach C & M Riveros, 2000. Ampliación del rango de distribución de *Gavilea kingii* (Orchidaceae) en Chile. *Hickenia, Boletín del Darwinion*, 3(16-22):55 - 86.
- Marticorena, C. & M. Quezada, 1985. Catálogo de la flora vascular de Chile. *Gayana Botánica* 42 (1-2):1-157.
- Moore, D. M., 1983. *Flora of Tierra del Fuego*. Anthony Nelson, England, Missouri Botanical Garden, USA, 369 pp.
- Moore, D. M., 1968. The vascular flora of the Falkland Islands. *British Antarctic Survey Scientific Reports*. 60: 1-202, 1-6 pls.
- Pisano, E., 1977. Fitogeografía de Fuego-Patagonia Chilena. I. Comunidades vegetales entre las latitudes 52° S y 56° S. *Anales del Instituto de la Patagonia* Punta Arenas, Chile. 8: 121-250.
- Ramírez, C., C. San Martín & P. Ojeda, 1997. Muestreo y tabulación fitosociológica aplicados al estudio de los bosques nativos. *Bosque* 18(2): 19-27.
- Ravenna, P. S. Teillier, J. Macaya, R. Rodríguez & O. Zöllner, 1998. Categorías de conservación de las plantas bulbosas nativas de Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 47: 47- 68.
- Reich, C., 1910. Orchidaceae Chilense. *Anales Mus. Nac. Santiago de Chile*, secc. 2, Bot., entrega 18: 1-88.
- Richard, A., 1852. Orquídeas de Chile, en C. Gay (ed.) *Hist. Fis. Y Polit. de Chile.*, Bot. (V):435 – 476.

* Centro de Estudios del Cuaternario, Universidad de Magallanes, Casilla 113-D, Punta Arenas (Chili)
adresse e-mail : edom@aoniken.fc.umag.cl